CONVENIO CON CENFOTEC – UNIVERSIDAD LATINA DE COSTA RICA
FACULTAD DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES
BACHILLERATO INGENIERIA DEL SOFTWARE

Manual Técnico y de Instalación

INNOVATIVE-MTI-01

Equipo INNOVATIVE

Integrantes

José Pablo Barrantes Espinoza
Illary Huaylupo Sánchez
David Navas Brenes
Alan Wong Yeung

Profesores

Álvaro Cordero Peña
Laura Coto
José Aurelio Sánchez

Fecha

08.12.2008

Tabla de Contenidos

1. Introducción 3
2. Descripción de la audiencia 3
3. Aplicabilidad del software descrito 4
4. Propósito del software descrito 5
5. Instrucciones para el reporte de problemas. 5
6. Limitaciones y problemas 6
7. Descripción Técnica 7
8. Organización del CD. 10

"Este documento y su contenido son propiedad del Centro de Tecnologías de Información, el grupo Innovative y todos y cada uno de sus estudiantes. Como tal está protegido por las leyes y tratados nacionales e internacionales que regulan la propiedad intelectual. Se prohíbe su reproducción total o parcial, sin la autorización escrita expresa de Cenfotec. "

Derechos Reservados © 2008

Cenfotec, Grupo Innovative

San Pedro, San José

Costa Rica

1. Introducción

El presente documento, que tiene como nombre Manual Técnico y de Instalación, sirve como guía para la instalación y configuración de la aplicación Wisc-Utility en una máquina. Además se describen los requerimientos técnicos que deben cumplir las máquinas en donde va a correr la aplicación.

El documento se encuentra dividido en siete apartados fundamentales:

- **Descripción de la Audiencia:** En este apartado debe indicarse las personas a las que va dirigido el documento.
- **Aplicabilidad del software descrito:** En este apartado se detallan los requerimientos mínimos de hardware y software que el usuario debe tener para que la aplicación funciones correctamente.
- **Propósito del software descrito:** En este apartado se describen los objetivos y los módulos del sistema.
- **Instrucciones para el reporte de problemas:** En este apartado se describe el procedimiento que el usuario debe seguir en caso que se presente algún problema.
- **Limitaciones y problemas:** En este apartado se describen cuales son las limitaciones o problemas que presenta la aplicación.
- **Descripción de técnica:** En este apartado se describen las librerías, la base de datos y las páginas que componen el sistema.
- **Organización del CD:** En este apartado se describe la forma en la que el CD está organizado.

2. Descripción de la audiencia

Este documento está dirigido principalmente a las profesionales en Psicología del Centro Shkabá. Las otras personas que tienen acceso a este documento son los profesores de BISOFT 21 – “Proyecto de Ingeniería del Software”: el Señor Álvaro Cordero, encargado de la parte de Proceso, el Señor José Aurelio Sánchez , encargado de la parte Técnica del Proyecto y la Señora Laura Coto, encargada de Factor Humano.

3. Aplicabilidad del software descrito

A continuación se describen los requerimientos mínimos de hardware y software, para los diferentes dispositivos que pueden utilizar la aplicación, tanto el servidor web donde estará hospedado el sitio web así como las computadoras que utilizan el sistema a través de internet.

Requerimientos mínimos de hardware para el servidor del sitio web	
Procesador	Pentium IV, 800 MHz o equivalente.
Memoria RAM	512 Mb
Disco Duro	1 Gb.

Requerimientos mínimos de software para el servidor del sitio web	
Apache Tomcat 5.5	Servidor de aplicaciones, implementa las especificaciones de los *servlets* y de *JavaServer Pages* (JSP) de Sun Microsystems.
MySQL	Sistema de gestión de base de datos, multihilo y multiusuario.
Java Runtime Enviroment	Entorno de Ejecución Java.

Tabla de requerimientos mínimos de software y hardware del cliente	
Procesador	Pentium o procesador equivalente.
RAM	128 Mb
Dispositivo que permita la conexión a Internet.	*Modem, Ethernet Card, Wireless card.*
Navegador de Internet.	*Internet Explorer, Mozilla FireFox, Google Chrome, Apple Safari*

4. Propósito del software descrito

El software desarrollado tiene como nombre Wisc-Utility, es una aplicación informática para la Web que tiene como propósito poder facilitar a los psicólogos la aplicación del test Wisc-III que calcula el coeficiente intelectual de un estudiante.

Otro de los objetivos principales de la aplicación es poder brindar a los psicólogos una herramienta capaz para generar estadísticas de mercado.

Para el desarrollo exitoso de este proyecto, el sistema se dividió en los siguientes módulos:

- El módulo de aplicación del test consiste en elaborar un resultado con todos los datos del test.

- El módulo de psicólogos que consiste en todo lo relacionado con el mantenimiento de psicólogos: agregar psicólogos, modificar psicólogos y eliminar psicólogos.

- El modulo de instituciones que consiste en todo lo relacionado con el mantenimiento de instituciones: agregar instituciones, modificar instituciones y eliminar instituciones.

- El modulo de estudiantes que consiste en todo lo relacionado con el mantenimiento de estudiantes: agregar estudiantes, modificar estudiantes y eliminar estudiantes.

- El módulo de Seguridad se relaciona con los usuarios y perfiles que pueden hacer uso del sistema.

- El módulo de Estadísticas brinda una serie de datos para informar a los psicólogos con las estadísticas de mercado.

5. Instrucciones para el reporte de problemas.

A continuación se describen los métodos por los cuales se puede reportar algún problema a la hora que se está utilizando la aplicación.

Problema	Acción a seguir.
1. La conexión con la Base de datos se ha caído o presenta algún problema	1. Debe de comunicarle de inmediato a su asesor de tecnologías de información, para que este solucione el problema.
2. Las páginas no se cargan	2. Verifique que cuenta con conexión a internet.
3. Para cualquier otro problema que se le presenta, acuda a la opción del menú contáctenos. Esta opción	3. Acuda a la opción del menú contáctenos. Esta opción le permitirá enviarnos un correo, el cual trataremos de responderlo con la mayor brevedad posible.

6. Limitaciones y problemas

En este apartado incluye las limitaciones o problemas documentados que presenta la aplicación, en tres niveles: problemas de instalación, problemas de ejecución y detalle de los mensajes de error que presenta el aplicativo.

A continuación se lista las librerías que se utiliza para el proyecto:

- activation.jar
- commons-jexl-1.0.jar
- commons-logging-1.1.jar
- gnujaxp.jar
- imap.jar
- iText-2.1.3.jar
- Java2Word.jar
- jcommon-1.0.14.jar
- jfreechart-1.0.11.jar
- jfreechart-1.0.11-experimental.jar
- jfreechart-1.0.11-swt.jar
- joda-time-1.6.jar
- junit-3.8.1.jar
- junit.jar
- jxls-core-0.9.6.jar
- jxls-reader-0.9.6.jar

- log4j-1.2.13.jar
- mail.jar
- mailapi.jar
- poi-3.1-FINAL-20080629.jar
- poi-contrib-3.1-FINAL-20080629.jar
- poi-scratchpad-3.1-FINAL-20080629.jar
- pop3.jar
- servlet.jar
- smtp.jar
- swtgraphics2d.jar

Una de las limitaciones de la base de datos es utilizar MySql 5.0.

7. Descripción Técnica.

El sistema Wisc-Utility es una aplicación que fue elaborada con una serie de herramientas que facilitaron su desarrollo, entre ellas se encuentran:

Herramienta de desarrollo: Oracle, JDeveloper.
Motor de Base de datos: MySQL versión 5.0

Nombre de la Página	Descripción de la página
AgregarEstudiante.jsp	Permite registrar un estudiante en el sistema.
AplicarTest.jsp	Permite registrarle un test a un estudiante. Esta pantalla permite agregar el estudiante a la hora de aplicarle un test.
AplicarTestSolo.jsp	Permite registrarle un test a un estudiante que ya ha sido registrado en el sistema.
AsignarPermisos.jsp	Permite asignarle permisos a un tipo de psicólogo en el sistema.
CambiarClave.jsp	Permite cambiarle la clave al psicólogo que esta logueado en el sistema.
Contactenos.jsp	Permite enviar un correo en caso de que tenga alguna consulta del sistema.
Flash.html	Página que muestra un flash introductorio.

GenerarGrafico.jsp	Permite generar un gráfico en Excel de las estadísticas de mercado.
Index.jsp	Página principal del sitio, muestra una breve descripción del sistema.
ListarEstudiante.jsp	Ofrece una búsqueda por estudiante y número de expediente.
Login.jsp	Página de ingreso de sesión.
mantEstudiante.jsp	Página que permite agregar, buscar, modificar y eliminar un estudiante.
mantExpediente.jsp	Página que permite eliminar un expediente del sistema.
mantInstitucion.jsp	Página que permite registrar, modificar y eliminar instituciones del sistema.
mantPsicologo.jsp	Página que permite registrar, modificar y eliminar psicólogos del sistema.
ModificarEstudiante.jsp	Página que permite modificar los datos de un estudiante ya registrado en el sistema.
MostrarHistorial.jsp	Página que muestra el historial de test de un estudiante.
VerModificarTest.jsp	Página que permite modificar los resultados y volver a generar un test que ya ha sido registrado en el sistema.

Librerías

- activation.jar
- commons-jexl-1.0.jar
- commons-logging-1.1.jar
- gnujaxp.jar
- imap.jar
- iText-2.1.3.jar
- Java2Word.jar
- jcommon-1.0.14.jar
- jfreechart-1.0.11.jar

- jfreechart-1.0.11-experimental.jar
- jfreechart-1.0.11-swt.jar
- joda-time-1.6.jar
- junit-3.8.1.jar
- junit.jar
- jxls-core-0.9.6.jar
- jxls-reader-0.9.6.jar
- log4j-1.2.13.jar
- mail.jar
- mailapi.jar
- poi-3.1-FINAL-20080629.jar
- poi-contrib-3.1-FINAL-20080629.jar
- poi-scratchpad-3.1-FINAL-20080629.jar
- pop3.jar
- servlet.jar
- smtp.jar
- swtgraphics2d.jar

Proceso de instalación

El servidor recomendado para la ejecución de este sistema es Apache Tomcat, a continuación se suministra la dirección en la que se puede obtener las indicaciones del proceso de instalación del servidor.

http://tomcat.apache.org/tomcat-5.5-doc/setup.html

Además de este software, se requiere de un motor de base de datos, en este caso el sistema desarrollado necesita MySql, a continuación se suministra la dirección en la que se puede obtener las indicaciones del proceso de instalación del motor de base de datos.

http://www.ajpdsoft.com/modules.php?name=News&file=article&sid=137

8. Organización del CD.

En la siguiente sección se detallará la estructura que llevará el disco que se le entregará al Centro Psicosocial Shkabá y también contiene una breve descripción de sus partes.

Directorio		**Descripción**
/Doc	/Doc/Manuales/pdf	En este apartado contiene el Manual Técnico de Instalación y el Manual de Usuario.
	/Doc/JavaDoc	Contiene los JavaDoc del sistema.
/App		Contiene el software a instalar en la estructura en la que debe ser instalado. No incluye las fuentes.
/BD		Contiene los scripts de la base de datos.
/Code	/Source	Contiene los .class con la misma estructura que tiene el aplicativo.
	/Java	Incluye los .java con la misma estructura que tiene el aplicativo
/software		Contiene los instaladores de todo el software complementario que se necesita instalar para que la aplicación funcione.
/Cenfotec		Contiene los documentos generados en el curso en su última versión y en formato pdf.